Круглый стол

«МОБИЛЬНОСТЬ В РОССИЙСКОЙ НАУКЕ В КОНТЕКСТЕ МЕЖДУНАРОДНОГО ОПЫТА»

24 марта 2014 года в РИЭПП прошел Круглый стол «Мобильность в российской науке в контексте международного опыта». В обсуждении приняли участие:

Аушкап Сергей Сергеевич – научный сотрудник сектора правовых проблем модернизации сферы науки и инноваций РИЭПП;

Биткина Инна Владимировна – кандидат экономических наук, зав. сектором проблем науки и инноваций в условиях глобализации РИЭПП;

Борисов Всеволод Васильевич – кандидат физико-математических наук, зав. отделом проблем глобализации и международного сотрудничества в сфере науки и инноваций РИЭПП;

Ильина Ирина Евгеньевна – кандидат экономических наук, доцент, заместитель директора, зав. отделом правовых проблем сферы науки и инноваций РИЭПП;

Мокляченко Алина Викторовна – кандидат технических наук, старший научный сотрудник сектора оценки состояния и анализа тенденций развития сферы науки и инноваций РИЭПП;

Островидова Елена Юрьевна – зам. директора РИЭПП;

Парфенова Светлана Леонидовна – кандидат экономических наук, доцент, зав. отделом проблем научно-технологической политики и развития науки РИЭПП;

Соколов Денис Сергеевич – кандидат экономических наук, зав. сектором ресурсов науки РИЭПП;

Соколов Дмитрий Васильевич – зав. сектором анализа международного опыта управления наукой и инновациями РИЭПП;

Чечёнкина Татьяна Валерьевна – старший научный сотрудник сектора наукометрии и статистики науки РИЭПП;

Юревич Андрей Владиславович – член-корреспондент РАН, доктор психологических наук, зам. директора Института психологии РАН.

Борисов В. В.: У нас сегодня «круглый стол», его тема: «Мобильность российской науки в контексте международного опыта». Сначала будет краткий доклад Алины Викторовны Мокляченко, далее – вопросы и выступления.

Мокляченко А. В.: В современном обществе наблюдается высокая мобильность среди ученых. Проблемы международной мобильности как фактора формирования единого научного пространства, интернационализации науки и научной деятельности становятся все более актуальными и привлекают внимание исследователей в России и других странах. В современном мире нормой научной жизни стало развитие международных контактов ученых из разных стран. В США осуществляется политика по повышению мобильности в научной сфере через привлечение

иностранного персонала. Государство поддерживает политику привлечения талантливых ученых из зарубежных стран. Мобильность кадров является ключевым компонентом и «европейского исследовательского пространства» – это неотъемлемый элемент увеличения производительности научных исследований. Для повышения эффективности научных исследований в Европе реализуются различные программы привлечения иностранных сотрудников. Поддерживая программы общеевропейского уровня, европейские страны стимулируют мобильность среди ученых. На Западе одной из форм мобильности является позиция «постдока»: когда ученые могут продолжить свои исследования в различных университетах.

Несмотря на то, что мобильность вызывает достаточно большой интерес, на сегодняшний день лишь небольшая часть стран имеет четкую политику в области мобильности. Исторически сложилось так, что мобильность научных кадров в России всегда была ниже, чем на Западе. Мобильность рассматривалась с негативной точки зрения, как «утечка мозгов». Тенденция «утечки мозгов» продолжает сохраняться до сих пор.

Начиная с 2007 года реализуется государственная политика по стимулированию мобильности через систему государственных фондов. Так, Российский фонд фундаментальных исследований и Российский гуманитарный научный фонд проводят конкурсы, направленные на стимулирование мобильности среди научной молодежи, а Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере – программу поддержки привлечения молодых ученых в малый инновационный бизнес. Поддерживается участие российских ученых и исследовательских коллективов в европейских научных программах, в частности, таких, как Marie Curie Actions, TEMPUS, Erasmus Mundus, 7-я Рамочная программа и пришедшая ей на смену «Горизонт 2020».

Одной из основных задач, решаемых федеральной целевой программой «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России на 2014–2020 годы» является развитие внутрироссийской и международной мобильности научных и научно-педагогических кадров. В рамках ФЦП разработан комплекс мероприятий по стимулированию мобильности, который включают: проведение научных исследований с привлечением начинающих исследователей высшей квалификации; проведение научных исследований коллективами под руководством приглашенных исследователей; поддержка стажировок молодых исследователей в ведущих образовательных, научных и инновационных центрах мира.

В секторе высшего профессионального образования мобильность науки связывают с развитием кадрового потенциала. Университеты рассчитывают что реализация представленных мероприятий в программах развития позволит обеспечить высокий уровень академической мобильности и укрепить партнерские отношения с российскими и зарубежными университетами. Реализация мероприятий по развитию мобильности ученых предполагает повышение результативности научных и научно-педагогических кадров, обеспечение соответствия их квалификации

мировому уровню и потребностям инновационной экономики, в том числе за счет организации эффективной международной и внутрироссийской мобильности. Содействие внутрироссийской мобильности позволит развивать научные центры в регионах страны. Спасибо.

Борисов В. В.: Уважаемые коллеги, можете задать вопросы. Пожалуйста.

Биткина И. В.: Алина Викторовна, в чём же заключаются проблемы мобильности в науке?

Мокляченко А. В.: Проблемы связаны с тем, что если мы возьмем Россию, то идет отток лучших кадров в страны Запада. Это, все-таки, проблема. Нужно делать какие-то попытки, чтобы люди возвращались, создавать условия для этого. Но ученые стремятся к мобильности, которая может реализовываться по-разному. Например, это могут быть стажировки в разных университетах. Для этого не обязательно совсем покидать страну. Ученые могут принимать участие в различных мероприятиях с учетом временных рамок. Проблема такая не только у нас, но и в других странах. В Европе отмечают, что и у них многие ученые стремятся уехать в те же США, но в Европе мобильность компенсируется, если так можно сказать, за счет ученых из других стран, в частности и из России.

Биткина И. В.: Это скорее циркуляция. Возникают ли у российских учёных сложности с тем, чтобы обмениваться опытом, участвовать в совместных проектах? Или же в качестве проблемы Вы рассматриваете только сам факт отъезда ученых за границу?

Мокляченко А. В.: При подготовке доклада не акцентировалось внимание на проблемах мобильности. В России основная проблема это то, что идет отток ученых. Притока как такового нет. Он есть, конечно, но не такой заметный.

Островидова Е. Ю.: Рассматривался ли вопрос, какие виды мобильности в зарубежных странах поощряются, какие нет?

Мокляченко А. В.: В основном рассматривались виды мобильности в России.

Островидова Е. Ю.: А внутренняя мобильность?

Мокляченко А. В.: Внутренняя, да. В США внутренней мобильности способствует перемещение ученых между университетами, внутри университетов между различными лабораториями, научными коллективами. Ученые могут принимать участие в разных исследовательских проектах.

Соколов Д. С.: В докладе, на мой взгляд, не совсем четко обозначена позиция автора. Возникает вопрос: следует ли со стороны государства регулировать научную мобильность, или допустимо, чтобы объемы мобильности возрастали стихийно? Нуждается ли она в каких-либо стимулирующих или запретительных мерах со стороны государства? Нужно ли управлять этим процессом, на Ваш взгляд? Второй вопрос: в каких именно специальностях, отраслях науки, на Ваш взгляд, необходимо, чтобы возрастала мобильность кадров между Россией и другими странами?

Мокляченко А. В.: На первый вопрос. Да, необходимо регулировать. Должна быть разработана политика по регулированию мобильности. На второй вопрос. Так сложилось, что наибольшая мобильность среди технических и естественных научных специальностей.

Ильина И. Е.: 2014 год объявлен годом науки России и ЕС. Как это, на Ваш взгляд, влияет на глобализацию и мобильность научных кадров? И, в частности, на формирование научных кадров России? Влияет ли это на «утечку научных кадров» из России?

Мокляченко А. В.: В интернете создан ресурс по году науки России и ЕС. Там приводится статистика: какие осуществляются проекты; в каких европейских проектах участвуют российские ученые; сколько человек приняло участие в завершившихся рамочных программах. На мой взгляд, участие российских ученых в таких проектах положительно повлияет на мобильность научных кадров. Я вижу в этом положительные тенденции.

Ильина И. Е.: В рамках года науки России и ЕС организуются крупные международные проекты, в том числе и на территории России. Это способствует аккумулированию не только интеллектуальных, но и научно-инфраструктурных ресурсов, развитию передовых научных исследований и усилению потенциала России.

Как Вы объясните, что Россия занимает 4-е место в мире по количеству исследователей, занятых исследованиями и разработками, но при этом показатели результативности их деятельности на достаточно низком уровне? Это можно связать с мобильностью научных кадров?

Мокляченко А. В.: Возможно. У нас часто рассматривают мобильность как негативный фактор, как «утечку мозгов». Люди уезжают и не возвращаются. Уезжают временно, скажем, учиться в аспирантуре, участвовать в программах, работе научных коллективов и в процессе своей работы закрепляются на тех местах, и назад не возвращаются. Возможно это и является тем фактором, о котором Вы говорили: кадры есть, а отдачи нет.

Соколов Д. В.: Предлагаю вернуться к негативному аспекту мобильности, значимость которого будет постепенно увеличиваться. В докладе как бы обозначается эта тема, но, можно сказать, не проблематизируется. В связи с этим возникает вопрос, что, собственно, делать с этим процессом интеллектуальной миграции? Тут нужно сделать уточнение: отток научных кадров – это проблема, которую надо решить, или это естественный процесс, который просто нужно регулировать.

Характер миграции ученых различается. Миграция как «циркуляция мозгов», «обмен талантов» – характерна для стран ЕС и США. В России миграция совершенно другого характера. Она – строго в одну сторону. Мне кажется, что эту проблему нужно более четко обозначить.

Аушкап С. С.: Складывается впечатление, что в странах Европы и США в основном поощряется приток ученых, а в России – поездки на стажировки, т. е. мы как бы поощряем отток наших ученых за границу. Привлечение же ученых носит ситуативный характер. Стоит ли поощрять отток?

Мокляченко А. В.: Если мы попытаемся совсем закрыть «отток», то получим негативный эффект, т.к. через мобильность научных кадров осуществляется международное сотрудничество. И не всегда ученые уезжают насовсем. Существуют различные университетские и др. программы, которые рассчитаны на короткие сроки. Я не считаю, что нужно ограничивать мобильность.

Ильина И. Е.: Хотелось бы уточнить. Какова роль аутсорсинга в науке на Ваш взгляд?

Мокляченко А. В.: Аутсорсинг на сегодняшний день можно расценивать как одну из форм мобильности. Аутсорсинг – специфический вид взаимодействия. На условиях аутсорсинга ученые могут принимать участие в проектах, в бизнесе, выполнять какие-то иные задачи. И это одна из возможностей, которая позволит ученым себя реализовывать.

Парфенова С. Л.: Доклад Алины Викторовны, на мой взгляд, не полностью раскрывает заявленную тему исследования. В основном он посвящен проблемам международной миграции научных кадров, тогда как содержательная сторона заявленной темы «мобильность в российской науке» значительно шире. Если мы говорим о мобильности ученых, то интересно было бы рассмотреть вопросы, касающиеся профессиональной мобильности, которые не определяются только социальной мобильностью, т. е. переменой места работы или профессии в связи с социально-экономическими условиями. Было бы интересно узнать о тенденциях, сложившихся в России в рамках вертикальной и горизонтальной профессиональной мобильности научных кадров. А именно: посмотреть статистический и качественный анализ карьерного роста научных сотрудников в профессионально-квалификационной структуре (вертикальная мобильность) и особенно было бы интересно увидеть результаты анализа внутринаучной мобильности научных кадров (горизонтальная мобильность).

В настоящее время в мире сложились тенденции высокой профессиональной внутринаучной мобильности ученых. В каком-то смысле внутринаучная мобильность является оперативным, хотя и косвенным показателем перестройки исследовательского фронта и изменений дисциплинарной структуры науки, так как «переток» ученых из какого-либо направления раньше других признаков может свидетельствовать о его «насыщении». В нашей стране эмпирические исследования по этому направлению проводятся в г. Санкт-Петербурге на основе анализа социологического опроса членов Союза ученых, начиная с 1970-х годов. На протяжении этого времени были выявлены общие тенденции и специфика мобильности ученых в различных отраслях наук и на отдельных этапах развития науки. Многократно был доказан факт, что ученые в профессиональном отношении очень мобильны. При этом сравнение исследований, проводимых в советское время, с исследованиями, проводимыми в условиях рыночной экономики, показало, что мотивация и интенсивность внутринаучной профессиональной мобильности практически не изменились. Значительная часть мотивов носит традиционный характер, зафиксированный еще в 70-х годах. К ним можно отнести:

изменение направления научного исследования; изменение научных интересов; переход из фундаментальной в прикладную науку. На интенсивность внутринаучной мобильности в последнее время оказали значительное влияние факторы, связанные с институциональными изменениями в отечественной науке, например, открывшиеся возможности проведения самостоятельных исследований на основе конкурсного финансирования.

Подводя итог сказанному, хотелось бы порекомендовать Алине Викторовне продолжить исследования в этом направлении и в дальнейшем обратить внимание на вопросы, связанные с профессиональной мобильностью российских ученых, в том числе в региональном разрезе и международном контексте. Спасибо за внимание!

Юревич А. В.: На меня доклад в целом произвел очень хорошее впечатление, хотя он содержит ряд мелких технических недостатков: некоторые не вполне удачные выражения, отсутствие ряда необходимых уточнений и др.

Помимо подробно рассмотренных в докладе, автор затрагивает и ряд других важных вопросов, на которых я хотел бы остановиться.

Проблема миграции научных кадров – очень многогранная, охватывающая и такие важные аспекты, как непростые и отнюдь не безоблачные взаимоотношения наших ученых, живущих за рубежом, и их коллег, оставшихся в России, поиск оптимальных форм взаимодействия между ними и т. д.

Термин «диаспора» требует уточнений. В литературе, посвященной миграции, под диаспорой принято понимать не просто выходцев из какой-либо страны, живущих за рубежом, а, как правило, выделяются 3 ее ключевых признака. Во-первых, поддержание тесных связей внутри соответствующей группы эмигрантов. Во-вторых, достаточно тесные связи со страной, из которой они приехали. В-третьих, действия на благо этой страны. На фоне этих критериев наша научная «диаспора» не выглядит собственно диаспорой – в отличие от научной диаспоры из таких стран, как Китай, Индия, Япония, Индонезия и др. Видимо, для обозначения сообщества наших ученых-эмигрантов нужен другой термин.

По поводу выведения значимости рассматриваемой проблемы из некоторых базовых ценностей, таких как создание «единого научного пространства», которое, соответственно, рассматривается как безусловное благо, не требующее доказательств. Но так ли это? В глобалистике как давно сформировавшемся направлении научных исследований (иногда ее даже называют самостоятельной наукой) общепризнано, что глобализации имеет свои как позитивные, так и негативные стороны. Подобные представления применимы и к таким явлениям, как создание единого научного пространства. Оно имеет не только свои «плюсы», но и свои «минусы», например, в виде стирания особенностей той или иной национальной науки. А сохранение, в условиях интернациональности науки, плюрализма национальных интеллектуальных пространств идет ей на пользу.

В свое время я высказал представление об «оптимуме интеграции», проистекающем из того, что, при всех многочисленных позитивных

сторонах международной интеграции в науке, национальная наука, лишенная своих особенностей, многое теряет и становится неинтересной для т. н. «западной» (реально – англо-американской) науки, как не содержащая для нее ничего нового, а просто «подчищающая ее хвосты».

Яркий пример – отечественная психология. Самый цитируемый на Западе ее представитель – Л. С. Выготский – творил за «железным занавесом» (уместнее метафора стекла с односторонней прозрачностью) и не публиковался за рубежом. Но его работы, в силу их уникальности и непохожести на западные психологические исследования, оказались очень интересны для Запада, поскольку содержали то, чего остро не хватало западной психологии. А труды современных российских психологов, в том числе и эмигрантов, Западу мало интересны, поскольку не содержат какой-либо специфики в отношении западных исследований. Можно привести и немало других примеров того, что для национальной науки оптимальна умеренная интеграция в мировой мейнстрим, не стирающая ее национальных особенностей.

Требует уточнения и часто используемый термин «мировая наука». Под ней, как правило, понимают некий мейнстрим, сформированный англо-американской наукой. На мой взгляд, под мировой наукой правильнее понимать всю совокупность национальных наук, а любая национальная наука не может не быть ее частью по определению, как не может какая-либо страна, даже самая периферическая, не считаться частью человечества. Здесь уместна аналогия с мировой культурой, под которой понимается совокупная культура всего человечества, а не только западных стран. Кстати, и очень непохожая на западную традиционная восточная наука в некоторых своих проявлениях сейчас органично ассимилирована западной наукой, а наука в таких странах, как Япония, Индия, Китай, очень органично включает и западные, и свои традиционные элементы. Так что давно пора отойти от западно-центристского понимания мировой науки и зафиксировать ее более адекватное понимание – как совокупности национальных наук.

В этой связи хочу отметить, что т. н. «научная политика» нашей страны, точнее, ее политика в отношении науки, явно противоречит ее общегосударственной политике. Те принципы и идеологемы, которые списываются в тираж из общегосударственной политики России, настойчиво реализуются в ее научной политике. В 1990-е годы мы пытались перестраивать всю нашу социальную жизнь и экономику по западным образцам. Затем, после прихода к власти В. В. Путина, Россия радикально изменила свой курс, провозгласив идеи суверенной демократии, суверенной внешней политики, самостоятельной траектории развития и т. п., объявив устами первых лиц государства прозападную политику 90-х ошибочной, а то и преступной. Этот курс на самостоятельность сейчас достигает своего апогея в связи с последними событиями на Украине. А что мы видим в нашей научной политике? Тот самый курс на бездумное воспроизведение западных образцов, который отвергнут общегосударственной политикой. «Перенос» науки в вузы (чем-то напоминающий проект переноса русла сибирских рек в Среднюю Азию), повсеместное

использование наукометрических показателей научной продуктивности, превращение в главную ценность наращивания количества публикаций в западных журналах и т. п. Не парадокс ли это? Впрочем, в нашей стране много парадоксального.

Говоря о парадоксах, обращу внимание и на упомянутую программу «проведения научных исследований коллективами под руководством приглашенных исследователей», которая, при своих вроде бы правильных исходных идеях, была реализована очень специфическим образом. Во-первых, непонятно, зачем этим «коллективам» были выделены такие огромные средства – 50 млн руб. в год – под постоянные разговоры о том, что денег на отечественную науку остро не хватает. Во-вторых, как водится в России, кто только не «кормился» от этих средств – друзья, родственники, знакомые руководителей проектов и прочие «левые» люди. В-третьих, не всегда в качестве выдающихся представителей мировой науки приглашались действительно маститые ученые. Например, я знаю проект, где в качестве «выдающегося» представителя мировой науки была приглашена наша эмигрантка, причем очень молодая, которая в западном университете занимала должность, эквивалентную нашей должности младшего научного сотрудника. Когда в этом университете узнали, что в России ее считают «выдающейся», ее несколько повысили в должности, но только после этого. Как ни странно, сложная система отбора зарубежных ученых для «обогащения» российской науки не включала одной очень важной позиции – указания их формального статуса за рубежом. Вообще интеграция российской науки в мировой мейнстрим, особенно в части взаимодействия с нашими эмигрантами, должна основываться на знании того, кто есть кто за рубежом. Некоторые наши эмигранты реализуют «челночную» стратегию, в России выдавая себя за крупных представителей зарубежной науки, а за рубежом – за корифеев российской науки, успешно обманывая обе стороны. А отдельные личности из связующего звена между российской и зарубежной наукой превращаются в «затычку» в системе их связей.

Чечёнкина Т. В.: Хочу обратить ваше внимание на то, что с 2014 года вместо вышеупомянутых программ Евросоюза «Erasmus Mundus» и «Tempus» действует новая – «Erasmus+». Она призвана заменить семь действовавших международных программ. Это сделано в целях сокращения дублирования при финансировании отдельных направлений. Бюджет программы около 15 млн евро, эти средства будут использованы, в частности, на стимулирование международной мобильности учащихся.

Программа включает три основных блока:

1) стимулирование индивидуальной мобильности с помощью обучения;

2) сотрудничество с целью развития инноваций и обмена передовым опытом;

3) содействие в проведении политических реформ.

В новой программе участвует более 50 стран-партнеров. Она рассчитана на 7 лет.

Соколов Д. С.: Все-таки доклад посвящен мобильности в российской науке, однако недостаточно внимания уделяется российскому опыту, мало говорится о России. Упоминаются различные европейские программы. Создается впечатление, как будто Вы нас призываете участвовать в этих европейских программах, но не совсем понятно, что это даст России и как это может быть применено к России. Когда я писал диссертацию, нас всегда учили: если упоминается международный опыт, то следует всегда уточнять: как это может быть применено к России и будет ли полезно. Проблемы можно рассмотреть и с нравственной точки зрения. Способствует ли мобильность ученых решению социальных проблем? Анализ понятий, используемых в докладе, таких как «глобальный», «конкурентоспособность», «лидерство» и т. д., показывает, что он представлен скорее с точки зрения сторонников глобализации, используются подходы, характерные для методологии либерализма. На мой взгляд, в России существуют особые условия, потому что менталитет у населения специфический. Едва ли можно ожидать такого «тесного» взаимодействия с диаспорой, как в Индии, в Китае, во Вьетнаме. У нас все время переходят из крайности в крайность. Это видно даже на примере знакомых мне аспирантов, которые уехали учиться после окончания института или аспирантуры. В западных странах эти люди, как правило, не добиваются больших успехов и остаются исследователями второго сорта, даже, можно сказать, пополняют ряды какого-то вспомогательного персонала, но полностью не вписываются в ту систему ценностей. Хотя любое общество старается человека вписать именно в свою систему ценностей, с учетом интересов своей страны. Конечно, полной открытости нет нигде, все стараются проявить прагматизм.

Борисов В. В.: Я полностью согласен с тем, что сказал Андрей Владиславович, особенно с его замечанием о том, что проблема многогранна. И одним из проявлений этой многогранности служит то, что кроме национального аспекта, существует еще и общенаучный аспект. Я начну с той же фразы, которая уже прозвучала, что «мобильность способствует созданию единого научного пространства». Обычно под пространством подразумевается совокупность точек в определенной системе координат. В этом смысле научное пространство – это совокупность научных организаций и географические адреса этих организаций. Адреса университетов, лабораторий – включая сюда и Россию, и другие страны. Обычно каждого исследователя интересуют прежде всего адреса тех научных организаций, в которых ведутся исследования по близкой ему тематике. Откуда он узнает эти адреса? Главный источник – научная периодика, где при каждой статье указывается географический адрес лаборатории, откуда эта статья поступила. Иногда такого рода информацию удается получить на научной конференции, где бы она ни проходила – у нас или не у нас. И далее эта совокупность географических адресов создает предпосылки для того, что бы образовались некие контакты между теми исследователями, которые друг в друге заинтересованы. Сама возможность таких контактов делает научное пространство единым, так что

мобильность следует считать скорее следствием формирования единого научного пространства.

Хотя контакты могут быть установлены и по электронной почте, о них можно договориться на конференциях, но ничто не заменит тех возможностей, которые открывает продолжительный период совместной работы – может быть, даже за одним лабораторным столом, повседневные обсуждения научных проблем, участие в лабораторных семинарах и т. д. На реализацию именно таких возможностей как раз и направлена мобильность исследователей, как молодых, так и более опытных, независимо от того, переезжает ли ученый из Москвы в Новосибирск или Париж. Понятно, что ученый при этом доносит свои идеи до сотрудников той лаборатории, куда он приехал, и обогащается теми идеями и методами, которые практикуются в этой лаборатории, а также обучается работе с современным оборудованием – поскольку особенно привлекательны для посещения и стажировки наиболее оснащенные лаборатории.

Но эти возможности появились не сегодня, а значительно раньше. И XVIII век можно вспомнить, и XIX-й. Я приведу один из самых наглядных примеров. Илья Ильич Мечников в свои 42 года уже был сложившимся физиологом и как ученый уже принес большую пользу своей стране, преподавал в разных российских университетах. И вот он решил направиться в Париж, в институт Луи Пастера. Тогда на всей Земле невозможно было отыскать такой адрес, который был бы для Мечникова лучше, чем институт Луи Пастера. Он туда привез многие свои идеи, и работа по их дальнейшему развитию в сотрудничестве с самим Пастером и его сотрудниками принесла Мечникову неоценимую пользу. В результате были получены результаты мирового уровня, за которые ему в 1908 году вместе с другим физиологом, Паулем Эрлихом, была присуждена Нобелевская премия. Это лишь один пример, но есть и очень много других. Можно упомянуть о работе П. Л. Капицы в лаборатории Резерфорда в английском Кембридже, кстати и сам Резерфорд приехал в Кембридж из Новой Зеландии. Он иногда ездил в Новую Зеландию, чтобы посетить своих родственников, но как ученый туда уже не возвратился. Есть в этом что-то плохое? Этого по крайней мере никто не заметил.

Приведу пример мобильности другого типа. Допустим, какой-то научный центр хочет завести себе новое научное направление и создает лабораторию, для руководства которой приглашает уже опытного исследователя. Этот руководитель помогает должным образом оснастить лабораторию современным оборудованием, далее в процессе исследований передает свой опыт молодежи, но и сам получает возможность, которой он прежде не имел – возможность серии крупномасштабных экспериментов для проверки своих идей, подключает к этой работе более молодых коллег, которые потом часто сами становятся очень хорошими учеными.

Ну и последний пример приведу – мобильность, приводящую к плодотворному партнерству ученых.

В начале 1950-х годов молодой американский биолог Джеймс Уотсон приехал в Кембридж и там стал тесно сотрудничать с опытным физиком Френсисом Криком. Уотсон был твердо уверен, что ключевую роль в фундаментальных биологических процессах должна играть ДНК, но что это за роль, и как ДНК ее выполняет – по этому поводу Уотсон мог только теряться в догадках. И вот Уотсон с Криком в конце концов построили двуспиральную модель молекулы ДНК, из которой сразу стало ясно, как именно ДНК выполняет функцию хранения и передачи наследственной информации из поколения в поколение. С этой работы обычно отсчитывают возраст современной молекулярной биологии. Можно с уверенностью сказать, что сам Уотсон, без помощи Крика эту модель никогда бы не построил, а Крик без Уотсона за эту работу даже бы и не взялся. Есть и дугие примеры, когда благодаря мобильности создаются продуктивные партнерства, но пример с моделью ДНК, пожалуй, самый наглядный.

Что я хочу этим подчеркнуть? Самые лучшие виды мобильности всегда носят адресный характер, т. е. не просто абы куда поехать.

Иногда говорят о социальной мобильности, когда исследователи едут туда, где создаются более благоприятные материальные условия, в том числе для жизни их семей. Не во всех таких случаях мобильность приводит к получению ярких результатов.

Тем не менее, в большинстве случаев какая-то польза для науки из этого все же проистекает. Могу сослаться на собственный пример. Будучи научным сотрудником одного из академических институтов, я получил возможность трехмесячной стажировки в Оксфордском университете. По той тематике, которой я занимался, у нас уже был немалый опыт, но оксфордская лаборатория в этом отношении была заметно впереди. Так что эта стажировка была для меня очень полезна.

К сожалению, подавляющее большинство научных сотрудников тогда относилось к категории невыездных, я и сам относился к этой категории, но мне помогла поддержка директора моего Института.

Я попытался сказать, в чем смысл мобильности с научной точки зрения. На это действительно накладывается и национальный, и социальный интерес, что подтверждает многогранность этой проблемы. Я привел исторические примеры, но обычно мы говорим о развитии мобильности в современном мире. И в этом случае главная ее особенность в том, что она приобрела массовый характер, которого не знал не только XIX-й, но даже и XX век, если не считать самого конца XX века. Для любого увлеченного исследователя мобильность давно стала нормой, притом весьма полезной, а иногда даже необходимой.

Ильина И. Е.: Я согласна, что проблема очень многогранна. И существует много аспектов данной проблематики, которые можно рассматривать. Например, сущность категории «мобильность научных кадров» и факторы ее обуславливающие, положительное и отрицательное влияние мобильности научных кадров на формирование научного потенциала страны. Любая из этих и многих других тем заслуживает отдельного обсуждения.

Так А. В. Юревич и И. В. Цапенко выделяют два противоположных взгляда на необходимость популяризации и глобализации научных исследований: изоляционистский и интернационалистский. Изоляционисты выступают за развитие российской науки независимо от развития науки других стран, а интернационалисты видят «мировую науку единой, а российскую науку – частью мировой».

Геннадий Михайлович Добров в своей книге «Наука о науке» обосновал информационный подход, описывающий потоки информации в системе науки. Он говорил о том, что наука должна быть общей и аккумулироваться не в каком-то конкретном государстве, а на международном уровне. Эта книга 1976 года, и уже тогда ученые понимали, что знания, создаваемые наукой, должны быть общими для мира в целом.

Возвращаясь к докладу, я бы хотела акцентировать внимание на том, что миграция, прежде всего, зависит от того, где развиваются научные центры и осуществляются прорывные научные исследования. В рамках года науки Россия – ЕС в 2014 году в Брюсселе представлен план мероприятий, часть из которых пройдет во многих городах России с привлечением не только российских, но и зарубежных ученых. Это серьезный шаг в развитии российской науки.

Также Алина Викторовна говорит о том, что мобильность позволяет привлечь научные кадры в новейшие области исследований и увеличить конкурентоспособность страны. Конкурентоспособность – это категория маркетинга, и в настоящее время превалирующее, на мой взгляд, значение получает *научный маркетинг*, и, соответственно, *научная конкурентоспособность* страны. При этом следует отличать маркетинг в сфере производства и научной сфере. Когда Президент РФ говорит о том, что 5% научных публикаций в мире должны быть российскими, я считаю, что это не совсем научный подход, потому что развитие самой науки и ее участие в процессах глобализации в виде объема статей, это не совсем сопоставимые понятия. Наука, прежде всего, должна быть содержательной, а не количественной.

Борисов В. В.: Я позволю себе маленькую ремарку относительно конкурентоспособности. Дело в том, что в науке конкуренция не является такой, когда победитель получает все. Она определяется лишь достаточно высокой рамкой, ниже которой выполненные исследования попросту останутся без внимания. Таким образом, к числу конкурентоспособных следует относить тех, кто достиг определенного порога. А выше этого порога конкуренция в науке чаще всего уступает место кооперации.

Биткина И. В.: У меня буквально несколько слов по поводу мобильности студентов и аспирантов. Мне довелось присутствовать на мероприятии, где нынешние аспиранты рассказывали о своем опыте обучения (правда, краткосрочного) в зарубежных странах. По их рассказам было понятно, что они обладают поверхностными знаниями как о зарубежной, так и о российской системах образования. Их пребывание в зарубежных образовательных учреждениях носило скорее

ознакомительно-экскурсионный характер. На вопрос о том, знакомили ли их с организацией научных исследований, привлекали ли к научной работе, ответ был отрицательный. Можно ли говорить о том, что такие поездки обогатили студентов научными знаниями. Что дает такого рода мобильность? Разве что возможность просто быть мобильным.

И еще несколько слов о том, какие научные кадры и почему активно ездят за рубеж. Специалисты, лучшие в своем деле, нужны всем и всегда, но кто сказал, что за рубеж едут только самые лучшие?

А кто хочет вернуться на родину? Разве те, кто востребованы? Тем не менее, очевидно, что со временем одной из составляющих конкурентоспособности научно-педагогических кадров будет их опыт работы (не менее раза в три года) за рубежом. И к этому они будут сами стремиться всеми способами, и для этого будут уже не нужны специальные программы по повышению мобильности. Спасибо.

Островидова Е. Ю. Мне кажется, сегодня нет особого смысла говорить о том, нужно развивать мобильность исследователей или нет. В настоящее время это естественная составляющая научной деятельности. На мой взгляд, более уместно обсуждать, какие у этого явления есть плюсы и минусы, что мы можем сделать для того, чтобы плюсы усилить, а минусы по возможности нейтрализовать. А также то, как меняется значение мобильности в современном мире с появлением все новых и новых возможностей для общения и взаимодействия с коллегами, находящимися в разных городах и странах. Всеволод Васильевич говорил о том, что ничто не заменит живого общения, совместных исследований. Это действительно так. Но сегодня можно проводить совместные исследования из разных точек мира. И при этом в режиме on-line оперативно обсуждать и уточнять то, что необходимо. Ведь сегодня, даже находясь в стенах одного научного учреждения, в соседних комнатах, мы многие вопросы решаем с помощью интернет-технологий.

Тема обширная, возникает много вопросов. Например, что такое мобильность у нас, и что – в западных странах. В России мобильность в значительной степени связана с эмиграцией, это движение с одним вектором, тогда как для экономически развитых стран она носит даже не маятниковый, а скорее циркуляционный характер. В США, например, не принято всю жизнь, или большую ее часть, работать в одном институте или университете. Более того, там, насколько я знаю, нет практики, чтобы человек после окончания университета остался там работать. Считается, что у исследователя должен быть опыт работы в разных научных коллективах, расширяющий его компетенции. Кроме того, в западных странах мобильность связана с контрактной системой, с тем, где исследователь по завершении контракта может получить более интересную и более выгодную по условиям работу. Поэтому происходит своего рода цикличное движение.

Можно также разделить формы мобильности на кратковременные (участие в конференциях, краткосрочные стажировки и командировки) и длительные. Потребность в непосредственном общении с коллегами в основном удовлетворяется за счет первого типа мобильности. Второй

в большей степени связан с поиском более подходящей по разным параметрам работы.

Выполнение совместных проектов смешанными коллективами, объединяющими исследователей из разных научных учреждений – это тоже вариант мобильности. Такая работа также позволяет получить дополнительный опыт, дополнительные знания и компетенции.

Борисов В. В.: Я добавлю, что доступ к сложному оборудованию вы у себя на месте не получите.

Парфенова С. Л.: Хочу продолжить одну из тем, затронутых в выступлении Елены Юрьевны, и, в какой-то степени, ответить на вопрос о проблемах мобильности научно-педагогических кадров в России, заданный Инной Владимировной.

По опыту работы на кафедре логистики в Сибирском государственном аэрокосмическом университете имени академика М. Ф. Решетнева (СибГАУ) могу отметить интерес со стороны зарубежных партнеров к проведению совместных научных исследований по логистике, написанию научных работ, а также участию в международных образовательных программах по обмену научно-педагогическими работниками и студентами. Такой интерес, например, был проявлен со стороны декана факультета логистики Мариборского университета (Словения) М. Фошнер, ведущего сотрудника кафедры логистики Университета прикладных наук г. Ульма (Германия) К. Гутеншвагера. В то же время сотрудники кафедры логистики СибГАУ, выражавшие заинтересованность в перечисленных формах совместной работы, впоследствии высказали сомнение в необходимости участия в этой работе. Сдерживающими факторами для них послужили прежде всего языковые барьеры, несовместимость учебно-образовательных программ, а в основном, несоответствие профессионально-квалификационных уровней подготовки. То есть молодые кандидаты наук со знанием английского языка отказались от участия в этих программах, так как их образовательный уровень не идентифицирован за рубежом. Вместо проведения самостоятельных модулей по дисциплинам им предложили выступить в роли ассистента профессора (уровень квалификации магистра) с несоответствующей их уровню оплатой труда.

Чечёнкина Т. В.: Мы неоднократно в этой аудитории обсуждали недопустимость бездумного переноса западного опыта на российскую почву. И все же, для сравнения, мне хотелось бы привести пример того, как функция стимулирования академической мобильности реализуется в Европейском Союзе. Например, там реализуется программа EURAXESS, которая предлагает европейским и зарубежным ученым доступ к большому массиву информации о проводимых в ЕС исследованиях, а также оказывает помощь исследователям, которые хотели бы продолжить карьеру в Европе или сотрудничать с европейскими коллегами.

Центральным элементом системы EURAXESS является портал поиска научных вакансий. Финансовую поддержку проекту оказывают 40 стран-участниц. Поэтому доступ к порталу является бесплатным как для работодателей, так и для исследователей. Поиск вакансии можно

осуществлять по странам, научным организациям, научным интересам.

Кроме того, по всей Европе создано более 500 Центров по оказанию услуг сети EURAXESS, где ученым и членам их семей помогают спланировать и организовать переезд в зарубежную страну. Они оказывают бесплатную помощь в получении визы, разрешения на работу, медицинской и социальной страховки, подбора школы для детей и так далее.

Важное значение уделяется правовой защите работодателей, исследователей и их спонсоров.

В настоящее время на портале представлено чуть более 8800 вакансий. С целью популяризации сервиса авторы инициативы развернули рекламную кампанию через социальные сети. В частности с помощью Facebook, Twitter, LinkedIn они рассказывают об «автопробеге» по 22 странам, включающем проведение информационных мероприятий в трех десятках городов. Например, сегодня и послезавтра состоятся встречи в университетах Будапешта, 27 марта – в Пловдиве, 28-го – в Софии, затем в высших учебных заведениях Греции, Сербии, Хорватии, Словении, Италии, Швейцарии и других странах Западной Европы.

На этих мероприятиях можно не только получить профессиональную консультацию и доступ к информационной системе, но и загрузить в нее свое резюме. К услугам кандидатов даже специальный фотограф, который поможет загрузить свежее фото на портал исследовательских вакансий. Тем самым облегчается принятие решения по поиску новой работы, снимаются психологические барьеры

Борисов В. В.: Большое спасибо всем участникам.